README - Sistema de Consulta de Clientes Bancários

# Descrição

Este programa permite a consulta de informações sobre clientes bancários, tanto pessoas físicas quanto jurídicas. O sistema oferece funcionalidades como a listagem de todos os clientes, busca de clientes por CPF ou CNPJ, listagem de bancos associados e consulta de transações feitas por um cliente dentro de um período de tempo especificado.

# Funcionalidades

O sistema oferece as seguintes funcionalidades:  
  
1. Listar todos os clientes: Mostra a lista completa de clientes (físicos e jurídicos).  
2. Listar clientes físicos: Exibe somente os clientes do tipo físico (pessoas).  
3. Listar clientes jurídicos: Exibe somente os clientes do tipo jurídico (empresas).  
4. Listar Bancos do Cliente: Mostra os bancos associados a um cliente específico, com base no CPF ou CNPJ informado.  
5. Pesquisar Cliente: Permite a consulta detalhada das informações do cliente (nome, CPF/CNPJ, endereço, telefone, e-mail, contas bancárias) e exibe as transações dentro de um período especificado.  
6. Sair: Encerra o programa.

# Como Usar o Programa

1. Ao iniciar o programa, será exibido um menu principal com as seguintes opções:  
 - 1 - Listar todos os clientes  
 - 2 - Listar todos os clientes/fisico  
 - 3 - Listar todos os clientes/juridico  
 - 4 - Listar Bancos do Cliente  
 - 5 - Pesquisar cliente  
 - 0 - Sair  
  
2. Selecione a opção desejada digitando o número correspondente.

# Cenários de Uso e Exemplos

## Cenário 1: Listar Todos os Clientes

Entrada:  
Menu:  
1 - Listar todos os clientes  
Escolha uma opção: 1  
  
Saída Esperada:  
Lista de todos os clientes:  
Nome: João Silva  
CPF: 12345678901  
--------------------------------  
Nome: Maria Oliveira  
CPF: 12345678902  
--------------------------------  
Nome: Empresa Delta  
CNPJ: 98765432000501  
--------------------------------  
(outros clientes...)

## Cenário 2: Listar Clientes Físicos

Entrada:  
Menu:  
2 - Listar todos os clientes/fisico  
Escolha uma opção: 2  
  
Saída Esperada:  
Lista de clientes físicos:  
Nome: João Silva  
CPF: 12345678901  
--------------------------------  
Nome: Maria Oliveira  
CPF: 12345678902  
--------------------------------  
(outros clientes...)

## Cenário 3: Listar Clientes Jurídicos

Entrada:  
Menu:  
3 - Listar todos os clientes/juridico  
Escolha uma opção: 3  
  
Saída Esperada:  
Lista de clientes jurídicos:  
Nome: Empresa XPTO  
CNPJ: 98765432000101  
--------------------------------  
Nome: Empresa Alfa  
CNPJ: 98765432000201  
--------------------------------  
(outros clientes...)

## Cenário 4: Listar Bancos do Cliente

Entrada:  
Menu:  
4 - Listar Bancos do Cliente  
Digite o CPF ou CNPJ do cliente: 12345678901  
  
Saída Esperada:  
Bancos associados ao cliente:  
Banco: Banco XYZ  
Banco: Banco ABC

## Cenário 5: Pesquisar Cliente com CPF (Transações Encontradas)

Entrada:  
Menu:  
5 - Pesquisar cliente  
Digite o CPF ou CNPJ do cliente: 12345678901  
  
Saída Esperada:  
Dados do cliente:  
Nome: João Silva  
CPF: 12345678901  
Endereço: Rua das Flores, São Paulo, Bairro: Centro  
CEP: 01000-000  
Telefone: +55 11 912345678  
Email: joao.silva@email.com  
  
Contas bancárias:  
--------------------------------  
Número da Conta: 12345-6  
Banco: Banco XYZ  
Agência: Agência Central  
Tipo de Conta: Conta Corrente  
Data de Abertura: 2020-01-01 00:00:00  
Saldo: R$ 10000.00  
--------------------------------  
  
Digite a data inicial (dd/MM/yyyy): 01/07/2023  
Digite a data final (dd/MM/yyyy): 31/07/2023  
  
Transações no período:  
--------------------------------------------------  
Código da Transação: 1001  
Data: 05/07/2023  
Descrição: Pagamento de boleto  
Valor: R$ 200.00  
--------------------------------------------------  
Código da Transação: 1002  
Data: 15/07/2023  
Descrição: Recebimento de PIX  
Valor: R$ 500.00  
--------------------------------------------------

## Cenário 6: Pesquisar Cliente com CNPJ (Sem Transações no Período)

Entrada:  
Menu:  
5 - Pesquisar cliente  
Digite o CPF ou CNPJ do cliente: 98765432000401  
  
Saída Esperada:  
Dados do cliente:  
Nome: Empresa Gama  
CNPJ: 98765432000401  
Endereço: Alameda Santos, Porto Alegre, Bairro: Savassi  
CEP: 04000-003  
Telefone: +81 51 990123456  
Email: contato@gama.com.br  
  
Contas bancárias:  
--------------------------------  
Número da Conta: 12345-4  
Banco: Banco Omega  
Agência: Agência Norte  
Tipo de Conta: Conta Corrente  
Data de Abertura: 2022-09-01 00:00:00  
Saldo: R$ 42000.00  
--------------------------------  
  
Digite a data inicial (dd/MM/yyyy): 01/01/2022  
Digite a data final (dd/MM/yyyy): 31/12/2023  
  
Transações no período:  
--------------------------------------------------  
Nenhuma transação encontrada para o período selecionado.

## Cenário 7: Pesquisar Cliente com CNPJ (Transações Encontradas)

Entrada:  
Menu:  
5 - Pesquisar cliente  
Digite o CPF ou CNPJ do cliente: 98765432000501  
  
Saída Esperada:  
Dados do cliente:  
Nome: Empresa Delta  
CNPJ: 98765432000501  
Endereço: Praça da Liberdade, Brasília, Bairro: Asa Sul  
CEP: 05000-004  
Telefone: +61 61 901234567  
Email: contato@delta.com.br  
  
Contas bancárias:  
--------------------------------  
Número da Conta: 12345-5  
Banco: Banco Omega  
Agência: Agência Leste  
Tipo de Conta: Conta Corrente  
Data de Abertura: 2023-10-01 00:00:00  
Saldo: R$ 32000.00  
--------------------------------  
  
Digite a data inicial (dd/MM/yyyy): 01/07/2023  
Digite a data final (dd/MM/yyyy): 31/07/2023  
  
Transações no período:  
--------------------------------------------------  
Código da Transação: 2007  
Data: 20/07/2023  
Descrição: Pagamento de fornecedor  
Valor: R$ 5000.00  
--------------------------------------------------  
Código da Transação: 2008  
Data: 25/07/2023  
Descrição: Recebimento de PIX  
Valor: R$ 2000.00  
--------------------------------------------------

## Cenário 8: Pesquisar Cliente (CPF/CNPJ Incorreto)

Entrada:  
Menu:  
5 - Pesquisar cliente  
Digite o CPF ou CNPJ do cliente: 00000000000000  
  
Saída Esperada:  
Nenhum cliente encontrado com esse CPF ou CNPJ.

# Observações

- Transações: As transações são exibidas apenas para os clientes que possuem registros de movimentações financeiras. Clientes sem transações exibirão a mensagem: "Nenhuma transação encontrada para o período selecionado."  
- Datas: A pesquisa de transações requer a inserção de uma data inicial e uma data final. Certifique-se de inserir datas válidas no formato dd/MM/yyyy para evitar erros.  
- CPF/CNPJ Inválido: Caso o CPF ou CNPJ informado não corresponda a nenhum cliente registrado, o programa retornará a mensagem apropriada e solicitará uma nova ação.

# Como Encerrar o Programa

Para sair do programa, basta selecionar a opção `0 - Sair` no menu principal.

# Requisitos do Sistema

- Banco de dados MySQL configurado e acessível.  
- JDK (Java Development Kit) versão 8 ou superior.  
- Driver JDBC do MySQL adicionado ao classpath.